Aus dem Institut für gerichtsärztliche Medizin
(Direktor: Prof. Dr. Müller-Heß)

Ueber Schwangerschaftsunterbrechung durch salbenartige Mittel vom gerichtsärztlichen Standpunkt

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung des

Medizinischen Doktorgrades

an der

Friedrich-Wilhelms-Universität

zu Berlin

vorgelegt von

Berthold Wolfsohn

aus Berlin

Tag der Promotion: 27. 3. 1939

Druck: Karl u. Richard Hoffmann, Bln.-Charlottenburg Schillerstr. 44.

M153

Gedruckt mit Genehmigung
der
Medizinischen Fakultät der Universität Berlin

Dekan: Prof. Dr. Siebeck
Referent: Prof. Dr. Müller-Heß

R. UNIV.
BIBLIOTHEEK
LEIDEN

Bei der Schwangerschaftsunterbrechung kommt es forensisch in Betracht, ob sie medizinisch indiziert ist, oder ob es sich um einen kriminellen Abort handle, oder ob ein Kunstfehler vorliege.

Das Vorgehen beim künstlichen Abort ist gewöhnlich bei Laienabtreibern anders als in der Medizin. Doch es gibt auch Laienabtreiber, die wie fachmännische Aerzte operieren oder die medizinischen Methoden anderer Art anwenden.

Der Laienabtreiber versucht, möglichst rasch und unauffällig ohne fremde Hilfe zum Ziele zu gelangen. Insofern trägt meist schon die Methode, mit welcher eine Schwangerschaft verbotenerweise unterbrochen wird, den Stempel der kriminellen Abtreibung. Die Laienabtreiber greifen jene Methode im allgemeinen auf, die ihnen verspricht, auf möglichst einfache Weise zum Ziele der Schwangerschaftsunterbrechung zu gelangen.

Während die bewährte ärztliche Methode der Schwangerschaftsunterbrechung in dem mechanischen Einleiten des Abortes und einer eventuell nachfolgenden operativen Ausräumung des Uterusinhaltes besteht, befleißigen sich die Abtreiber anderer Methoden. Neben inneren Abortiva bestehen die am häufigsten vorgenommenen kriminellen Manipulationen in der Einführung von Fremdkörpern (wie Katheter), sowie in der intrauterinen Einspritzung. Als Flüssigkeit für letztere kommen neben der wohl am meisten gebrauchten Seifenlösung alle möglichen, z. T. sehr gefährlichen giftigen Stoffe in Frage, wie z. B. Alaun, Holzessig, Lysol, Sublimat, Jodtinktur, etc.

Die verheerenden Folgen durch Komplikationen wie Perforation, Verblutung, Infektion, Vergiftung, Embolie-gefahr, besonders in Form der Luftembolie, etc. sind allgemein bekannt.

Der Salbenabort.

Auf der ärztlichen Suche, den operativen Eingriff der Schwangerschaftsunterbrechung wegen seiner möglichen Gefahren zu vermeiden, wurde man unter anderem vor 8 Jahren auf eine operationslose Methode aufmerksam, die von dem Berliner Apotheker Heiser stammt und in der Injekjektion einer Paste in den Uterus besteht. Der erste, der darüber öffentlich berichtete, war Leunbach-Kopenhagen, der Sekretär der „World Leage for sexual reform". In einer Sitzung dieser Gesellschaft im Jahre 1929 in London machte Leunbach die Mitteilung, mit dem genannten Verfahren ausgezeichnete Erfahrungen gesammelt zu haben. Es handelte sich um eine Salbe nach dem Rezept des Apothekers Heisers, die, in den Uterus eingeführt, ohne Schädigung des weiblichen Organismus den Abort einleite und ihn ohne Operation beende.

Im Laufe der nächsten Zeit fand diese Methode offenbar eine solche Verbreitung, daß man zu einer fabrikmäßigen Herstellung der Heiserpaste überging und dazu eine eigens konstruierte Spritze in den Handel brachte. Es entwickelte sich eine ganze Industrie, sodaß z. Zt. etwa 5 solcher Präparate in den Handel kamen, von denen die 3 bekanntesten „Interruptin", „Provokol" und „Antigravid" heißen. Die Medizin wird bei der forensischen Beurteilung neuartiger Verfahren der Schwangerschaftsunterbrechung festzustellen haben, ob bei Gesundheitsschädigungen oder gar Todesfälle infolge Anwendung dieser Methoden ein Kunstfehler im Sinne des Straf- oder Civilrechtes, d. h. eine fahrlässige Körperverletzung oder Tötung vorliegt.

Außerdem wird sie bei neuen Abortivmitteln zu prüfen haben, ob diese in verbrecherischer Absicht, d. h. zu Zwecken des kriminellen Abortes mißbraucht werden könnten. Speziell beim Salbenabort stellen sich die Fragen:

1. Bildet die Anwendung der salbenartigen Mittel von ärztlicher Seite einen Kunstfehler?
2. Eignen sich die Salbenmittel für die Abtreibung?

Die ärztlichen Berichte, die nach Bekanntwerden der Salbenabortivmittel (1929) veröffentlicht wurden, waren außerordentlich günstige. Auf dem 7. Internationalen Kon-

greß für Geburtenregelung in Zürich im September 1930 war es wiederum Leunbach, der über das neue Salben-Abortivmittel berichtete. Die wesentlichen Bestandteile seien ätherische Oele und Jod. Das Verfahren biete die Möglichkeit, ohne nennenswerte Erweiterung des Gebärmutterhalses eine Ablösung des Eies zu erreichen und eine Art Spontangeburt zu erzielen. Die Anwendungsweise erfolge derart, daß mittels eines dünnen Katheters die Salbe in die Gebärmutter eingeführt werde. Der Kongreßberichterstatter schreibt in der „Medizinischen Welt" vom 4. 10. 30 hierüber: „Die Methode klingt in der Schilderung von Leunbach außerordentlich bestrickend, wurde jedoch von dem Chemiker Dr. Wiesner aus Edinburgh aus theoretischen Erwägungen heraus scharf angegriffen".

Die vertrauenswürdig lautenden Angaben Leunbachs-Kopenhagen veranlaßten in Deutschland Sellheim, Abel und andere, Versuche mit dieser anscheinend so einfachen und sicheren Methode zu machen. Sellheim und Abel waren die ersten, die über eigene Beobachtungen Mitteilungen machten.

Nachdem Sellheim durch eine Veröffentlichung in der Münchener Medizinischen Wochenschrift 1930, 34, die Methode, Salben in den graviden Uterus zu spritzen, als geeignet zur Unterbrechung der Schwangerschaft bezeichnet hatte, berichteten Hirsch und Lewin aus der Abel'schen Klinik über ihre Erfahrungen, die sie mit 2 Präparaten gemacht hatten: Durch Einspritzung werde die bisher übliche Dilatation und Gesamtausräumung, also ein immerhin erheblicher und mit Gefahren verbundener operativer Eingriff, vermieden. Jedoch müßten die Patientinnen unter strengster ärztlicher Aufsicht bleiben, da plötzlich noch während der Ausstoßung oder nachher schwere Blutungen eintreten könnten. Es könnten Placentareste zurückbleiben, die eventuell ausgeschabt oder digital entfernt werden müßten.

Abel, der zu den ersten Befürwortern zählt, ist allerdings auch gleichzeitig der erste Warner: Das Mittel dürfe nicht leichtsinnig angewendet werden; es sollte nur an die Aerzte direkt, nicht auf Rezept an die Patientinnen abgegeben werden, damit kein Mißbrauch damit getrieben wird.

Es solle nur klinisch mit ihm gearbeitet werden, damit bei Zwischenfällen jederzeit ärztliche Hilfe vorhanden sei. Unter Beachtung dieser Vorsichtsmaßnahmen stelle das neue Verfahren nach Abels Ansicht einen wesentlichen Fortschritt in der Technik der Schwangerschaftsunterbrechung dar.

Bei den Versuchen, die in der Abelschen Klinik vorgenommen wurden, kamen die beiden Präparate „Interruptin" und „Antigravid" zur Anwendung. Die Bestandteile des Interruptins sind nach den Feststellungen von Hirsch und Lewin verschiedene Pflanzen: Krokus, Rosmarin, Eukalyptus, Myrrhen, usw. Thymol und Kampher, auf einer Salbengrundlage von Pasta mollis mit Jodzusatz. Das Antigravid enthält Jod. pur., Ol. Rosmar., Ol. Eukalypt., Sapo medic., Pottasche sowie einige Hormone.

Ueber die Technik der Anwendung wird berichtet, daß das Uterusrohr bis dicht hinter den inneren Muttermund in den Uterus eingeführt wird.. Durch Drehung am Kolben der Spritze wird Paste in den Uterus eingebracht, die Menge richte sich nach der bestehenden Schwangerschaftsdauer, im 1. Monat 10 ccm, im 2. Monat 20 ccm., usw.

Es wurden von Hirsch und Lewin 32 Frauen mit Interruptin behandelt. Es handelte sich um ärztlich indizierte Schwangerschaftsunterbrechungen im 2.—5. Monat. 12—14 Stunden nach Einführung setzten Wehen ein. Nach weiteren 8—20 Stunden erfolgte die Ausstoßung von Frucht und Placenta. Die Erfahrungen mit Interruptin waren gute. Meist erfolgte vollständige Ausstoßung der Frucht und Placenta. In einigen der ersten Fälle war eine Kürette nachträglich notwendig, da Blutungen mäßigen Grades aufgetreten waren.

Mit dem Präparat „Antigravid" wurden 7 Unterbrechungen vorgenommen. Bei 6 Frauen wurden Frucht und Placenta nach 14—18 Stunden vollständig ausgestoßen, 1 Frau wurde nachkürettiert.

Die Verfasser schließen ihre Veröffentlichungen mit einer Mahnung zur Vorsicht: „Die Unterbrechung der Schwangerschaft mit Hilfe des Interruptins und Antigravids ist technisch ein einfacher Eingriff; aber es ist unbedingt notwendig, die so behandelten Frauen unter dauernder Kon-

trolle zu halten, um unangenehme Zwischenfälle wie stärkere Blutungen und Nachblutungen sofort beseitigen zu können. Weiter ist es erforderlich, daß diese Frauen nach Einbringung des Mittels und auch nach dem Abort 4—5 Tage Bettruhe halten. Es geht nicht an, im Hinblick auf die Einfachheit des Eingriffs von dieser Schonzeit abzugehen. Wir warnen ausdrücklich vor leichtsinniger Anwendung derartiger Mittel".

Schließlich wird gesagt, daß die Veröffentlichung kein entgültiges Urteil darstellen soll, da die Zahl der Fälle den Autoren zu gering erscheint.

Ein weiterer Bericht von Leunbach erfolgte 1931 in der Monatsschrift für Geburtshilfe und Gynäkologie. Leunbach berichtete über 100 Anwendungen mit „Provokol", die sämtlich zu seiner Zufriedenheit verlaufen waren. Nur 4mal hätte eine nachträgliche Ausschabung ausgeführt werden müssen.

Zu denen, die sich mit dem neuen Verfahren früh eingehend beschäftigt haben, gehört fernerhin der Berliner Gynäkologe E. Sachs. Auf der Tagung der Deutschen Gesellschaft für Gynäkologie 1931 zu Frankfurt a./M. berichtet er „Ueber die Erfahrungen des Interruptins in der Geburtshilfe". Da Blutungen eintreten können, sei auch nach seiner Meinung das Mittel nur klinisch anzuwenden. Seine Untersuchungen betreffen 20 Fälle. Sie verliefen derart, daß der Ablauf des Abortes oder der Geburt sich in nichts von dem eines Spontanabortes oder einer spontan eingetretenen Geburt unterschied. Die Blutungen beim Abort waren meist gering, aber 2mal war eine Ausräumung der retinierten Placenta notwendig. Der Austritt der Frucht erfolgte spontan. In der Hälfte der Abortfälle folgte die Nachgeburt sofort, sonst in 1—10 Stunden. Sie war aber nicht stets vollständig, und vor allem konnte man nicht immer sicher feststellen, ob sie vollständig war oder nicht. Wegen Unvollständigkeit oder Subinvolutio uteri mußte in der Hälfte der Fälle nachgetastet oder kürettiert werden. Die Wirkungsweise der Salbenabortiva ist nach Sachs Meinung noch nicht geklärt: rein mechanisch durch Eihautablösung, vielleicht auch durch die in der Paste wehenerregenden Pharmaka..

Folgende Vorteile des Verfahrens stellt Sachs fest:

1. Vermeidung jeder dilatierenden Methode mit ihren Gefahren der Infektion, Zerreißung und Störung des normalen Geburtsmechanismus.
2. Spontanaustritt der Frucht und dadurch Vermeidung schwerer intrauteriner operativer Maßnahmen.
3. Fortfall der Narkose.
4. Selbst bei etwaiger Notwendigkeit späterer Ausschabung beim Abort eine geringere Zerreißungsgefahr, da der Uterus inzwischen wehenbereit geworden ist und seine retrahierte Wand nicht mehr so leicht verletzt werden kann.

Zu den möglichen Gefahren äußert sich Sachs folgendermaßen:

1. Luftembolie könne nur eine angebliche Gefahr darstellen, denn bei Verwendung des geeigneten Instrumentariums sei dies ein stets vermeidbarer Kunstfehler.
2. Fettembolie stelle nach Sachs Meinung eine wohl mehr „theoretische Gefahr" dar.
3. Bei Thyreotoxikosen: Gefahr der Jodwirkung.
4. Verätzungen, Vergiftungen, über die bisher nichts bekannt sei.
5. Blutungen bei der Einspritzung, die jedoch nur gering seien.

Während Sachs diese 5 Momente als unwesentlich und vermeidbar darstellt, sieht er die größte Gefahr in der Einfachheit der Methode und in der Möglichkeit, daß sie ambulant ausgeführt werde oder in Laienhände komme.

Ebenfalls Günstiges berichtete H. Wolf - Breslau in der Sitzung der Gynäkologischen Gesellschaft in Breslau am 21. April 1931 über seine bisher gemachten klinischen Erfahrungen mit der intrauterinen Salbenapplikation zur Einleitung des indizierten Abortes.

Er behandelte 10 Patientinnen mit Interruptin und 2 mit Provokol. Die Einführung der Salbe geschah immer ohne Dilatation des Cervicalkanals und ohne Vorziehen und Anhaken des Uterus. Nach 10—12 Stunden begann eine mäßige Wehentätigkeit. Nach 20 Stunden erfolgte die

Ausstoßung der Frucht, in mehreren Fällen zusammen mit der Placenta. Eine stärkere Blutung fand nie statt. Um sich ein Bild von der Vollständigkeit der Eiablösung zu schaffen, wurde von Wolf in jedem Falle eine Kürettage mit scharfer und stumpfer Kürette vorgenommen und das Material histologisch untersucht. Lediglich in 1 Fall wurden choriale Elemente ausgeschabt. In den übrigen Fällen wurde nur Decidua, Blut und Fibrin festgestellt. Es wurden keine Blutungen beobachtet, der Verlauf war stets fieberfrei. Wolf schließt seine Ausführungen mit den Worten: „Wichtig ist, daß wir auf Grund unserer Beobachtungen haben feststellen können, daß die Methode als Einleitung des Abortes gut ist und empfehlenswert erscheint. In fachkundiger Hand bestehen keinerlei Schwierigkeiten oder Gefahren". Die folgende Diskussion ergab gleichfalls von anderen Seiten Erfolge mit dem Verfahren.

Eine weitere Veröffentlichung erfolgte 1931 von Abel. Zugrunde liegen Behandlungen von 21 Fällen, bei denen die Schwangerschaftsunterbrechung aus ärztlicher Indikation, meist wegen Tuberkulose, vorgenommen werden mußte. Den Mechanismus der Ausstoßung denkt sich der Verfasser so, daß außer dem mechanischen Reiz der Paste die Wirkung der als Abortiva bekannten ätherischen Oele und des Jods durch Resorption eine Rolle spiele. Hierfür spricht auch nach Abels Ansicht, daß der Beginn der Wehen verhältnismäßig spät erfolge. Es ergibt sich aber auch hieraus, daß eine strenge Kontrolle in der Zusammensetzung der Paste stattfinden müsse, da es sich um Abortiva handelt, die in falscher Dosis Vergiftungserscheinungen auslösen könnten.

Abel ließ zeitweise zur Unterstützung der Wehentätigkeit kleine Pituigan- und Chinindosen verabfolgen. In allen Fällen wurde eine vollständige Erweiterung des Muttermundes erreicht, so daß intrauterine Manipulationen überflüssig wurden und die Gefahr der Infektion bei absoluter Sterilität der Paste minimal war. Die Einbringung des Präparates in den Uterus war schmerzlos, nur bei der Ausstoßung der Frucht trat ein leichter Wehenschmerz auf, der bei Verstärkung mit Dilaudid kupiert werden konnte. Eine Narkose war immer überflüssig, was besonders bei

offener Tuberkulose und dekompensiertem Herzfehler wertvoll ist.

Der von anderer Seite aufgestellten Behauptung, daß das Ei immer in toto ausgestoßen würde, tritt der Verfasser entgegen. Placentareste in manchen Fällen die ganze Placenta, können zurückbleiben. Bei dem nachfolgenden Eingriff komme die gute Eröffnung des Muttermundes sehr zu statten. Trotzdem sei das alles ein Beweis, daß man die Frauen nach der Einspritzung nicht aus den Augen lassen dürfe. Die im Krankenhaus behandelten Fälle sind alle reaktionslos und ohne Reizung der Adnexe verlaufen. Ein von auswärts zugewiesener Fall mit Placentapolypen nach Interruptinbehandlung gab Veranlassung, in Zukunft immer nach Ausstoßung des Eies eine leichte Nachkratzung vorzunehmen, die ohne Narkose ausgeführt werden könne. Abel betont die Vereinfachung der Technik der Schwangerschaftsunterbrechung und die Reduktion der Infektion auf ein Minimum, fordert aber aufs strikteste, daß die Kranken danach unter dauernder ärztlicher klinischer Kontrolle bleiben, und daß für diese Pasten dieselben Verkaufsbeschränkungen wie für Laminariastifte herbeigeführt werden, d. h. daß diese Präparate und die dazugehörigen Spritzen nur an Aerzte abgegeben werden dürfen.

Todesfälle nach Salbenaborten.

Nach diesen günstigen Berichten begann man jedoch, bald von unangenehmen Zwischenfällen und sogar Todesfällen zu hören, die bei intrauteriner Verwendung der Salben auftraten.

In der Medizinischen Welt 1932, 11 veröffentlichte Müller-Heß, der Berliner Ordinarius für gerichtliche Medizin zusammen mit Hallermann eine Publikation unter der Ueberschrift: „Schwangerschaftsunterbrechung durch salbenartige Mittel — ein ärztlicher Kunstfehler".

Nach vereinzelt auftretenden Todesfällen hatten sich diese nach seinen Beobachtungen bald wesentlich vermehrt, da sich sehr rasch die gewerbsmäßigen Abtreiber der Mittel bemächtigten. Bereits im Jahre 1930 gelangten 2 Fälle zu einer gerichtlichen Obduktion und gaben Ver-

anlassung zur eingehenden Erforschung der Todesursache. Inzwischen wurden von Müller-Heß und Hallermann an einem reichhaltigen Material weitere Erfahrungen über diese Mittel gesammelt.

Die Untersuchungen erstreckten sich nach 2 Seiten hin. Einmal wurden eingehende chemische Forschungen vorgenommen, die sich mit der Frage einer etwa vorhandenen Giftwirkung durch die in den benutzten Salben enthaltenen ätherischen Oele befaßten. Dann wurden Untersuchungen über die mechanische Wirkung der Salbe angestellt und die Frage der Embolie als Todesursache studiert. Letztere bildet das Hauptthema der in der Medizinischen Welt veröffentlichten Arbeit.

Die Autoren kamen auf Grund ihrer Untersuchungen zu Feststellungen, die wesentlich von der bisher herrschenden Meinung abwichen. Im Vordergrund stand bis jetzt die Auffassung, daß die Luftembolie als Todesursache bei Salbenaborten anzusehen wäre.

So hatte der Berliner Gerichtsarzt von Marenholtz über 2 Todesfälle nach Salbenapplikation berichtet und den Exitus durch Luftembolie erklärt. In dem 1. Falle wurde der Patientin sofort nach dem Eingriff schlecht, sie hatte Luftmangel, es fand Blutaustritt aus Nase und Mund statt. 3 Stunden nach dem Eingriff wurde sie sterbend in die Klinik eingeliefert „mit äußerstem Lufthunger, Bronchialrasseln, Bluthusten“.. Die Leichenöffnung fand erst 6 Tage nach dem Tode statt. Das verwendete „Provokol“, das zur Untersuchung gelangte, war mit Luftblasen durchsetzt. v. Marenholtz erklärte den Eintritt des Todes durch Luftembolie im Herzen infolge Verschleppung von Luft aus den Gebärmuttergefäßen.

Bei dem 2. Fall sei die Annahme einer Luftembolie durch die Sektion bestätigt worden.

Auch andere Autoren vertraten die Ansicht, der Luftembolie als Todesursache.

Sachs machte den Versuch, das Salbenmittel durch eine angesetzte Kanüle hindurch unter Wasser auszudrücken, er ahmte also den bei der Einspritzung in den Uterus vorgenommenen Vorgang nach. Er fand, daß neben der Salbe in gewissen Abständen kleine Luftblasen aus der Tube

entleert wurden, daß also die Salbe nicht luftfrei war und nach seiner Ansicht Anlaß zu einer Luftembolie werden könnte.

In der Sitzung der Forensisch-medizinischen Vereinigung am 6. November 1931 in Berlin fand eine Diskussion über den von Liepmann gehaltenen Vortrag „Ueber medizinisch zulässige Methoden der Schwangerschaftsunterbrechung" statt. Es wurden hierbei von mehreren Gerichtsärzten zusammen etwa ein Dutzend Todesfälle durch salbenartige Mittel wie „Provokol", „Antigravid" und „Interruptin" festgestellt und als Ursache eine Luft- oder Fettembolie angenommen.

Auch Janson-Hermsberg nimmt in einer Veröffentlichung: „Zur Frage der Gefährlichkeit oder Ungefährlichkeit des Abortivum „Provokol"" bezüglich der Todesursache in gleicher Weise Stellung..

Er schildert 2 Fälle von Gravidität im beginnenden 3. Monat, bei denen am Ende des 1. Monats immer stärker einsetzende Blutungen bestanden hatten. Weiterbluten, Abgang von stinkenden bräunlichen Absonderungen sowie eröffneter Cervikalkanal trotz Bettruhe und Opiaten machten eine Ausräumung notwendig. Da die Frauen die instrumentell-digitale Ausräumung verweigerten, benutzte Janson das Provokol. Er betont, daß bei den Patienten vor Anwendung des Präparates keinerlei Zeichen einer Infektion oder dergleichen wahrnehmbar waren. Unter den nötigen Kautelen führte er das Mutterrohr in das cavum uteri, nachdem, in Anbetracht der Möglichkeit einer Luftembolie, 5 ccm des Tubeninhaltes vor Einführung der Kanüle exprimiert wurden. Auf das erste Aufrollen der Tube hin trat keine Paste aus, sondern eine mit reichliche Blasen durchsetzte Flüssigkeit. Erst als eine pastenartige dicke Masse zum Vorschein kam, wurde die Kanüle eingeführt. Nach langsamer Expression von 10 ccm Tubeninhalt erfolgten so heftige Schmerzen im Unterleib, daß die Prozedur unterbrochen werden mußte. Nach 10 Stunden erfolgte die Ausstoßung der Frucht und einer grünlich bräunlich verfärbten zerfetzten Placenta. Bereits 6 Stunden nach digitaler Auskratzung des Uterus und anschließender Ausspülung stieg die Temperatur auf 39 Grad, später auf 40,8.

Gleichzeitig traten Schmerzen im linken Bein auf. Nach 3tägigem Fieber sank die Temperatur am 4. Tage. Das linke Bein zeigte eine typische Trombophlebitis, die unter Hochlagern, Umschlägen etc. innerhalb von 6 Wochen zurückging. Am 10. Tage nach der Provokolanwendung bekam die Frau einen klinisch deutlich nachweisbaren Lungeninfarkt (feines Knisterrasseln, Dämpfung, keuchendes Atmen). — Die Erscheinungen gingen in 5—6 Tagen zurück.

Im 2. Fall bekam die Patientin im Anschluß an die Beendigung des verschleppten Abortes, der nicht mehr aufzuhalten gewesen war und die Frau schon stark anämisch gemacht hatte, eine akute doppelseitige Parametritis, die rasch und gut verlief. Janson betont, daß er genügende Erfahrung in der Behandlung der Fehlgeburten hat und über die nötige Beherrschung der Technik und Sorgfalt verfügt. Er hatte bei anderen Methoden, instrumental oder digital, nie Fehlschläge gehabt und führt nach reiflicher Ueberlegung die Erscheinungen auf die Anwendung des Provokols zurück.

In den Vordergrund stellt er hierbei als Ursache der Schädigung die Luftembolie, erwähnt auch die Möglichkeiten der Fettembolie, sowie die Gefahr der tödlichen Vergiftungen.

Müller-Heß und Hallermann nehmen zu den vorliegenden Veröffentlichungen auf Grund ihrer eigenen Untersuchungen kritisch Stellung:

v. Marenholtz hatte bei beiden von ihm beschriebenen Fällen eine Luftembolie angenommen; die Obduktion ist aber bei dem 1. Fall erst 6 Tage nach dem Tode vorgenommen worden. Dabei konnte nur eine Luftansammlung in einer Uterinvene festgestellt werden, eine Luftembolie aber nicht mit Sicherheit nachgewiesen werden.

Sachs stellte Luftbläschen in dem Provokol fest, konnte jedoch nicht durch praktische Beobachtungen die Gefährlichkeit dieser kleinsten Luftmengen nachweisen.

Janson führte bei den beschriebenen 2 Fällen, bei denen eine Trombophlebitis mit Lungeninfarkt sowie eine doppelseitige Parametritis entstand, die eingetretenen Komplikationen ursächlich auf eine Luft- oder Fettembolie zurück, ohne seine Ansicht näher zu begründen.

Nach den Untersuchungen von Müller-Heß und Hallermann liegt indessen die Gefährlichkeit nicht in technischen Mängeln der verwendeten Salbenmassen, sondern in dem Behandlungsprinzip als solchem, da es nicht nur durch Eintritt einer eventuellen Luftembolie, durch die eventuelle Giftwirkung der ätherischen Oele, sondern auch auf andere besondere Weise zu tödlichen Zwischenfällen kommen könne.

Was zunächst die Frage der Luftembolie anbetrifft, so erscheint den Autoren die Luft, die in den Salbenmassen in Form von kleinsten Bläschen vorhanden ist, viel zu gering, um eine starke Schädigung zu setzen. Diese Ansicht wird noch bestärkt durch die Ueberlegung, daß bei Ausführung größerer Operationen, besonders der Brust- oder Bauchhöhle, sehr häufig kleinste Luftmengen in den Kreislauf gelangen, ohne Schaden zu verursachen.

Ebenfalls dient der von v. Marenholtz veröffentlichte 2. Fall als Beweis, für diese Behauptung. Das dort gefundene Gas im rechten Herzen, aus dem bei der Obduktion die Luftembolie festgestellt wurde, überstieg bei weitem die eventuell in den Salben vorhandene Luftmenge.

Natürlich ist nach Ansicht der Autoren auch einmal mit der Möglichkeit des Eintritts einer Luftembolie zu rechnen. Dieses Ereignis stellt jedoch nichts für den Salbenabort Typisches dar, sondern kann bei jeder Art der Schwangerschaftsunterbrechung eintreten: Die Gefäße an der Placentastelle werden eröffnet, und da die Venen unter negativem Druck stehen, kann Luft angesaugt und ins rechte Herz transportiert werden. Die Salben wären dann aber nur die mittelbare Ursache für die Luftembolie.

Müller-Heß und Hallermann sind der Ansicht, daß die etwa in den Salbenmassen vorhandenen kleinsten Luftmengen nicht unmittelbar die Ursache einer akuten tödlichen Luftembolie sein können.

Damit stimmen auch die von den Autoren gemachten Beobachtungen und Untersuchungen überein, die auf eine ganz andere Wirkung der salbenartigen Abortiva hinweisen. Es gelang nämlich, in einigen der beobachteten Fälle in den mikroskopischen Präparaten eindeutig Salbenmassen in den Gefäßen nachzuweisen. In einem Falle

war eine Ausfüllung der Venen der Gebärmutter durch Salbenmasse eingetreten, während in einem anderen Falle die Salbenmasse vereinzelt in den kleineren Lungenkapilaren und in kleinsten Gehirngefäßen nachgewiesen werden konnte.. Müller-Heß und Hallermann sind der Ansicht, daß die von einigen Beobachtern als Fettembolie bezeichneten Schädigungen bei Anwendung der Mittel ebenfalls, die durch Salbenembolie entstanden aufgefaßt werden müssen. Eine Verschleppung von körpereigenem Fett könnte wohl keinesfalls in Frage kommen. Die Entstehung dieser Salbenembolie stellen sich Müller-Heß und Hallermann derart vor, daß die Salbenmassen mit hohem Druck in die frisch eröffneten Gefäße hineingepreßt und auf dem Blutwege weiter verschleppt werden. Wenn die Herzkraft weiter erhalten ist, werden auch bei geschlossenen Foramen ovale die eingepreßten Substanzen in den großen Kreislauf gelangen können.

Diese Feststellungen stimmen überein mit dem eingangs erwähnten, von Prof. Dettling schon im Jahre 1921 beobachteten Falle, bei welchem bei der Sektion Petroleum im Uterus gefunden, und von ihm eine Fettembolie in den Lungen nachgewiesen wurde.

Zusammenfassend stellen Müller-Heß und Hallermann folgendes fest: Dieser Befund stelle bei dem Tod infolge Schwangerschaftsunterbrechung etwas Neues dar und sei nur bei Anwendung von salbenartigen Mitteln zu erheben. Er müsse von dem Auftreten einer Luftembolie, die bei jeder Art von mechanischer Schwangerschaftsunterbrechung beobachtet werden kann, streng getrennt werden. Der Zweck ihrer Publikation ist, vor der weiteren Anwendung dieser salbenartigen Mittel zur Schwangerschaftsunterbrechung auf das allerdringendste zu warnen. Dieses müsse umso nachdrücklicher geschehen, als gerade in Aerztekreisen diese Art der Schwangerschaftsunterbrechung als besonders bequem und harmlos hingestellt worden sei. In Wirklichkeit aber wird auch das vorsichtigste Einpressen der Salbenmassen in die schwangere Gebärmutter bei denkbar einwandfreiester Beschaffenheit der Mittel nach den gemachten Ausführungen die Entstehung einer Salbenembolie nicht in jedem Falle vermeiden lassen. Man würde, nach-

dem nunmehr das wiederholte Vorkommen derartiger Salbenembolien eindeutig nachgewiesen sei, und sich ein solches Ereignis mit Sicherheit in keinem Falle vermeiden ließe, die Anwendung der salbenartigen Mittel zur Schwangerschaftsunterbrechung als einen Kunstfehler ansprechen müssen.

Zu gleicher Zeit und unabhängig von den Arbeiten von Müller-Heß und Hallermann veröffentlichten Otto, Brack und Engelmann die Ergebnisse ihrer Erfahrungen mit den salbenartigen Mitteln. Auch sie gelangten zu Feststellungen, die die Beobachtungen Müller-Heß' und Hallermann's über die Gefährlichkeit und besonders die Möglichkeit einer Salbenembolie bestätigten.

Otto hatte auf Grund der Empfehlung von Sellheim ein Jahr lang sämtliche Schwangerschaftsunterbrechungen, die der Frauenklinik des Allgemeinen Krankenhauses Hamburg-Barmeck aus medizinischer Indikation zugewiesen waren, mit der Interruptinpaste ausgeführt. Im Zentralblatt für Gynäkologie 1932, 2 berichtet er über seine Erfahrungen. Er beweist zunächst, daß die Anpreisungen des Interruptin-Prospektes in keiner Weise dem wirklichen Tatbestand entsprächen. Nach dem Prospekt stelle die Methode ein ungefährliches, unschädliches und sicher wirksames Verfahren zur Durchführung des künstlichen Abortes dar, das gegenüber der schulmäßigen Technik mit Laminariastift und nachfolgender Ausräumung besonders durch seine Einfachheit die Aufmerksamkeit beanspruche. Der vom Arzt auszuführende Eingriff bestehe lediglich in der einmaligen, für die Patientin schmerzlosen Injektion der Interruptinpaste in die Gebärmutter. Kräftige Wehen sollen dann sogut wie regelmäßig zur Ausstoßung des ganzen Eies führen, so daß eine Nachkürettage nur ausnahmsweise erforderlich sei.

Die Erfahrungen, die demgegenüber Otto mit dem Interruptin machte, wichen wesentlich von den Prospektversprechungen ab. Die spontane Ausstoßung des ganzen Eies wurde nur in einem Drittel des ganzen Materials erreicht. In $^2/_3$ der Fälle wurde die operative Entleerung der Uterushöhle nötig, d. h. also nicht ausnahmsweise, sondern fast ebenso häufig wie bei der üblichen Aborteinleitung mit Laminariastift.

Otto bezeichnet es als irreführend, wenn im Prospekt von einer operationslosen Methode die Rede ist, bei der Nebenverletzungen ausgeschlossen sind. Bei Anwendung des Interruptinverfahrens sind nach Ottos Ansicht alle Gefahren, die mit einer intrauterinen Injektion verbunden sind, zu berücksichtigen. Die Gefahr der Luftembolie läßt sich bei sorgfältiger Füllung des ganzen Spritzensystems vermeiden, dagegen läßt sich die Möglichkeit einer Fettembolie keineswegs genügend ausschalten. Bei einer Ansiedelung des Eies im unteren Gebärmutterabschnitt mit Vorliegen der Placenta kann es leicht geschehen, daß die Kanülenspitze zwischen Uteruswand und Placenta eindringt, und daß bei der nun folgenden Injektion die fetthaltige Masse in die eröffneten großen Venen eingepreßt wird. „Schon diese Ueberlegung wird", so schreibt Otto, „manchen mit Recht von der Anwendung des Mittels überhaupt abhalten . . . . Mit Rücksicht auf die bei der Interruptinanwendung von uns beobachteten Schäden und erkannten Gefahrenmomente, die die geringen Vorteile dieses Verfahrens gegenüber anderen Methoden nicht aufwiegen, haben wir uns entschlossen, den Interruptinabort an unserer Klinik nicht mehr auszuführen und auch ähnlich wirkende Präparate (Provokol und Antigravid) nicht weiter nachzuprüfen".

Brack machte eine Mitteilung über 2 Todesfälle durch das Interruptinverfahren. In beiden Fällen war wegen eines drohenden Abortes mit leichten Blutungen Interruptin angewendet worden. Kurz nach der vorschriftsmäßig ausgeführten Injektion trat unter geringer Dyspnoe unerwarteter Exitus ein. Brack schreibt: „Es bestätigte sich in beiden Fällen die bei der Sektion schon vermutete Salbenembolie in den Lungen, welch letztere multiple, allerdings nicht sehr zahlreiche Fettverschlüsse kleiner Alveolargefäße, sonst aber eine ganz enorme Hyperämie und z. T. schon ödematöse Füllungen der Alveolarlumina aufwiesen."

Auch Engelmann, der leitende Arzt der Städtischen Frauenklinik in Dortmund, trat in mehreren Veröffentlichungen als scharfer Gegner der Methode hervor.

Es waren ihm innerhalb kurzer Zeit 20 Todesfälle be-

kannt geworden: „Diese erschreckend hohe Zahl dürfte genügen, um vor der weiteren Anwendung der Salbenmethode der Schwangerschaftsunterbrechung dringend zu warnen".

Nach Engelmanns Meinung bestehen, auch ohne Rücksicht auf die bekannten Gefahren, auch genügend Gründe, um die neuen Mittel zumindest unter Rezeptzwang zu stellen. Denn „Interruptin" und die übrigen Salben enthalten Bestandteile, die auch von sachverständiger Seite als Abortivmittel angesehen werden: Rosmarin, Aloe, Myrrhen, Krokus und Kampfer. Außerdem ist den Apothekern schon an und für sich die Ausgabe solcher Mittel verboten, die gegen „Blutstockung, Regelstörungen" empfohlen werden. Hier aber handelt es sich sogar um ein Mittel, das laut Prospekt zur Schwangerschaftsunterbrechung dient. Schließlich müßte nach Engelmanns Meinung § 218 des deutschen Strafgesetzbuches genügen, um die freie Abgabe dieser Mittel den Apothekern unmöglich zu machen.

Engelmann nimmt mit Recht an, daß bei der großen Zahl der im Handel befindlichen Mittel anzunehmen ist, daß die neue bequeme Methode der Schwangerschaftsunterbrechung auch von Laien in größerem Umfange angewendet wird, als es bis jetzt bekannt ist. Um so begründeter ist der von ihm verlangte Rezeptzwang. Er wiederholt hier die alte Forderung Abels, des Befürworters der Methode, auf dessen Antrag die Berliner medizinische Gesellschaft bereits im Jahre 1931 an die maßgebenden Behörden eine Eingabe gemacht hatte, die dahin ging, daß das neue Mittel unbedingt apothekenpflichtig gemacht werden müßte. Die in Frage kommenden Ministerien hatten s. Zt. das Gesuch als zunächst noch nicht genügend begründet abgelehnt.

Es folgten Warnungen und weitere Mitteilungen von Todesfällen bei Salbenaborten.

In der Oberrheinischen Gesellschaft für Geburtsh. und Gynäk. berichtete Pankow-Freiburg über einen Fall von Aborteinleitung mit Interruptin. Nach anfänglich guter Wehentätigkeit trat bald Atemstillstand und Exitus ein.

Aschoff, der den Fall seziert hatte, schrieb zu dem Sektionsbericht eine Epikrise, die die Feststellungen von Müller-Heß, Hallermann und Brack in vollem Umfange bestätigte. Die Epikrise lautete: „Bei der Verstorbenen bestand eine beiderseitige kavernöse Phthyse mit sehr reichem Bazillengehalt in dem Wandbelag der Kavernen. Daraus erklärt sich auch die vorgeschrittene tuberkulöse Erkrankung des Kehlkopfes. Der Tod kann durch Glottisödem zustande gekommen sein, doch sprechen die Befunde an der Lunge, am Gehirn und am Uterus dafür, daß es auch zu einer künstlichen Fettembolie unter dem Einfluß der Wehen gekommen ist. Das in der Gebärmutter noch vorhandene ölige Material ist in die Venen der Gebärmutter eingepreßt worden."

In jener Sitzung wurde schließlich in der Diskussion festgestellt, daß die Gynäkologie wohl von der Interruptinmethode abrücken müßte. Diese werde die Methode der Abtreiber werden und die Gynäkologen würden voraussichtlich nur noch als Sachverständige in kriminellen Fällen zu ihr in Beziehungen treten.

Im Zentralblatt für Gynäkologie 1932, 21 veröffentlichte Franken einen Todesfall bei Schwangerschaftsunterbrechung mit „Interruptin". Nach dem Obduktionsprotokoll von Aschoff bestand ein offenes Foramen ovale. Die mikroskopischen Untersuchungen ergaben deutlich Bilder von Fettembolie. In den Lungen fand sich das Fett selbst in den kleinsten Arterienästen vor. Die Epikrise über diesen Fall lautet: „Es sprechen die Befunde an der Lunge, am Hirn und am Uterus dafür, daß es zu einer künstlichen Fettembolie unter dem Einfluß der Wehen gekommen ist. Das in der Gebärmutter noch vorhandene ölige Material ist in die Venen der Gebärmutter eingepreßt worden. Auf Grund der Obduktion des klinischen Verlaufes, — es traten bis zum Exitus letalis keinerlei Atembeschwerden auf — und des plötzlichen Todes 1 Stunde nach regelmäßigem Einsetzen der Wehen, darf mit Sicherheit angenommen werden, daß der Tod durch Fettembolie eintrat, bzw. durch die unter dem Einfluß der Wehen in den Kreislauf gepreßte Interruptinmasse."

Die Untersuchungen, die Franken anstellte, ergaben, daß in allen Präparaten, „Interruptin", „Provokol" und „Antigravid", die Seife den Hauptbestandteil dieser Pasten darstellt. Seine Ansicht geht dahin, daß es, wenn man zur Unterbrechung einer Schwangerschaft Seifenpaste in die Gebärmutter bringt, keine Möglichkeit gibt, zu verhindern, daß mehr oder weniger große Mengen von Seife bei dem Lösungsprozeß der Frucht in die Venen gelangen, und daß es je nach der Menge, der zufälligen Eindringungsgeschwindigkeit in die Blutbahn und je nach dem augenblicklichen Zustand und der individuellen Empfindlichkeit der Patientinnen zur schädlichen bzw. tödlichen Wirkung kommt.

Franken fordert zum Schutze der Frauen und im Interesse der Aerzte die Einstellung der Fabrikation und des Vertriebes der salbenartigen Mittel.

Auch in den Gynäkologischen Gesellschaften wurde die Frage des Salbenabortes erörtert und fand schärfste Kritiker und Warner.

Bereits Ende des Jahres 1931 stand in der Gynäkologischen Gesellschaft zu Breslau das Interruptin zur Diskussion. Kleemann berichtete über 6 Fälle. Bei 3 Frauen mußte er eine Kürettage folgen lassen, da noch geringe Reste im Uterus zurückgeblieben waren. Bei einer Patientin entstand ein Douglasabszeß, bei einer 2. ein Lungeninfarkt, bei einer 3. Patientin ergab die vorgenommene Sektion eine Fettembolie, die mit ziemlicher Sicherheit als Salbenembolie gedeutet wurde. Kleemann schloß seine Ausführungen folgendermaßen: „Wenn mir seit Jahren bei einem immerhin nicht kleinen Material derartige Komplikationen nicht begegnet sind, so muß man, besonders unter dem Eindruck des Falles, in dem sich eine Fettembolie ereignete„ die in 20 Minuten zum Tode der Frau führte, doch gegenüber den bisherigen günstigen Veröffentlichungen skeptisch gestimmt werden und vor einer wahllosen Anwendung des Mittels warnen."

In der Diskussion berichtete Schiller über einen blitzartig erfolgten Todesfall bei Anwendung des Interruptins, der seiner Meinung nach ebenfalls durch Salbenembolie erfolgt war.

Fels berichtete über Tierversuche. Die Untersuchung ergab, daß eine typische Fettembolie der Lunge erfolgt war.

Rosenstein berichtete über eine Obduktion, bei der massenhaft Fettembolien in den Lungengefäßen festgestellt wurden.

Fränkel beschloß das Thema mit folgender Feststellung: „Die Breslauer Gynäkologische Gesellschaft, die schon mehrfach durch Vorträge und Diskussionen Licht und Umschwung in bestehende Anschauungen gebracht hat, erwirbt sich, wie ich meine, heute das große Verdienst, den Salbenabort vernichtend getroffen zu haben. Ich möchte darauf hinweisen, daß von denen, die heute die mitgeteilten erschütternden Todesfälle gehört haben, niemand mehr das Recht hat, mittels der Salbenspritze eine Fehlgeburt einzuleiten oder durchzuführen."

In der Gesellschaft f. Geburtsh. u. Gynäkol. zu Berlin sprach am 11. März 1932 E. Sachs, einer der Befürworter und Verbesserer des Verfahrens, über das Thema: Vorteile und Gefahren der Salbenmethoden bei der Unterbrechung der Schwangerschaft. Er untersuchte die Frage nach der Ursache der bei der Interruptinmethode bekannt gewordenen Unglücksfälle. Als in Betracht kommende Ursachen nannte er die Luftembolie, die Fettembolie, dann die Perforation und Intoxikation. Während Verletzungen sowie Luftembolie vermeidbar sind und die Intoxikation bisher nicht bewiesen, sieht er in der Frage der Fettembolie eine Gefahr, die noch nicht überwunden ist. Auch Sachs ist der Meinung, daß die bekanntgegebenen Fettembolietodesfälle Salbenembolien sind, worauf Müller-Heß und Hallermann, die letztere mit Brack zuerst beschrieben hatten, hingewiesen haben.

Nach Sachs Meinung besteht bei langsamer Injektion keine Gefahr des Eindringens der Salben in die Venen. Daß die Salbe eingesaugt wird, hält er für ausgeschlossen, da der Venendruck viel zu gering (11 mm Hg) und die Konsistenz der Salbe zu groß sei.

Bei der Injektion sei darauf zu achten, daß die Salbe nicht in die Venen komme. Ist dies nicht durchzuführen, dann müßte die Methode aufgegeben werden.

Sachs Schlußfolgerung lautet, daß man die sehr gute

Methode nicht aufgeben, sondern bemüht sein sollte, sie zu verbessern und die genannte Gefahrenquelle auszuschließen.

Döderlein berichtete in dieser Sitzung über 22 Fälle aus der Wagnerschen Klinik. 9 Fälle verliefen unbefriedigend, resp. stellten Mißerfolge mit noch dazu mehr oder minder schweren Schädigungen dar: „Wir werden das Interruptin aus unserem Arzneischatz verbannen. Aber manche von den gut verlaufenden Fällen haben uns doch an der Hoffnung festhalten lassen, daß die Salbenmethode vielleicht verbesserungsfähig ist".

In schärfster Weise ablehnend äußerte sich Stoeckel: „Für mich sind genug Menschen an der Methode gestorben, und ich finde, wir sollten uns damit begnügen und sollten daraus erkennen, daß sie zu gefährlich ist. . . . . Der Finger ist ungefährlich, die Dilatation - Schabeinstrumente sind schon gefährlich, die Faßinstrumente noch gefährlicher, die Spritze ist am allergefährlichsten. In dem Moment, wo der Stempel anfängt zu wirken, wissen wir nicht, wohin der Inhalt geht. Man soll doch diese einfachen und banalen Tatsachen, deren Beachtung wir von jedem Studenten verlangen, nicht ignorieren. Diese Methode ist bereits grundsätzlich überholt. Ich glaube, daß die Erfindung dieser Interruptinspritzerei absolut nur den Abtreibern dient. Die Klinik braucht sie nicht. . . . Die Spritze ist das Wahrzeichen der Kurpfuscher und wird es bleiben."

Auch Wagner lehnt die Methode grundsätzlich ab und beruft sich hierbei auf die Feststellungen von Müller-Heß. Er beschließt die Diskussion mit folgenden Worten: „Ich glaube, daß wir Kliniker kein Recht haben, unsere Patientinnen bisher noch nicht bewußt vermeidbaren Gefahren auszusetzen, als irgend ein anderer Arzt. Die Methode und das Interruptin sind, man muß es sagen, leider zuerst zur Kenntnis eines leicht entflammbaren Enthusiasten gekommen, den wir als hohe Autorität verehren, und durch ihn empfohlen worden. Jetzt wird von derselben Seite mit Offenheit auf die Gefahren hingewiesen und die Forderung erhoben, Methode und Mittel ungefährlich zu machen. Erst wenn wir nach gründlichen Versuchen ein zuverlässiges Mittel und zuverlässiges Verfahren gefunden

haben, von dem wir sagen können, hier sind Gefahren ausgeschlossen, dann erst dürfen wir diese durch die vielen schrecklichen Todesfälle diskreditierte Methode wieder am Menschen anwenden."

Die Veröffentlichungen, die sich mit den chemischen Fragen der Todesursache befassen, nehmen nur einen geringen Teil in der Literatur des Salbenabortes ein und sollen hier nur kurz erwähnt werden.

Nachdem einige Autoren, so z. B. Haselhorst und Franken bereits im Jahre 1932 festgestellt hatten, daß das Interruptin eine ausgesprochene Giftwirkung besitzt, machten der Münchener Pharmakologe Straub und der Pathologe Borst Mitteilungen über Untersuchungen, die sie auf Veranlassung von Döderlein-München angestellt hatten.

Beide Untersucher kamen, unabhängig von einander, zu dem Resultat, daß die Wirkung des Interruptins nichts anderes sei als die einer konzentrierten Seifenlösung, die in einer starken Aetzwirkung in Form von schweren Blut- und Gewebsschädigungen besteht. Die Gefahren bei der Injektion seien unvermeidbar; deshalb sei ihre Anwendung als grobe Fahrlässigkeit und Kunstfehler anzusehen.

Aus diesen stärksten Ablehnungen, Warnungen und Verurteilungen, die die Methode des Salbenabortes im Laufe der Zeit, unter dem Eindruck der Häufung von Todesfällen und auf Grund der Feststellungen der Salbenembolien erfuhr, kann gefolgert werden, daß das Kapitel dieser neuen Art der Schwangerschaftsunterbrechung für die Medizin abgeschlossen ist.

Auch Sellheim, der ja das Verfahren als erster empfohlen hatte, änderte bald seine Stellungnahme. Er vor allem war es, der immer wieder darauf hinwies, daß es doch gelingen müsse, durch Aenderung der Technik oder der Mittel die Gefahren der Methode zu vermeiden. Die Einsicht der Unmöglichkeit die Gefahren zu vermeiden, veranlaßte ihn, die Methode aufzugeben.

Die verschiedenen Veröffentlichungen und Eingaben hatten schließlich zur Folge, daß sich in Deutschland die Gesetzgeber für die Angelegenheit zu interessieren begannen, mit dem Erfolg, daß am 1. November 1932 vom Preußischen Minister für Volkswohlfahrt eine „Verordnung

der Abgabe von Zubereitungen, die zur Einführung in die Gebärmutter bestimmt sind" erschien.

Der Wortlaut ist folgender:

„Unter Hinweis auf Paragraph 367 Ziffer 5a StGB. für das Deutsche Reich wird bestimmt:

> Zubereitung pasten-, salbenartiger oder ähnlicher Beschaffenheit, die zur Einführung in die Gebärmutter (Uterus) bestimmt sind (z. B. Antiaton, Antigravid, Aretus, Interruptin — neu, Paste Paul Heisers, Provokol) dürfen in den Apotheken nur auf jedesmal erneute schriftliche, mit Datum und Unterschrift versehene Anweisung (Rezept) eines Arztes abgegeben werden. Die Anweisung darf nicht auf den Namen einer behandelnden Person lauten, sondern muß einen Vermerk tragen, aus dem hervorgeht, daß die Zubereitung für den Bedarf des Arztes in der Praxis bestimmt ist."

Diese Verordnung wird hoffentlich dazu beitragen, die vielleicht größte Gefahr, die die Salbenabortiven in sich bergen, abzuwenden, nämlich, daß die Mittel in den Händen der Abtreiber und Kurpfuscher zum Schaden und zur Verderbnis des Volkes werden.

Daß man es jetzt behördlicherseits auch sehr ernst nimmt, kommt ferner in einer schriftlichen Mitteilung zum Ausdruck, die Geheimrat Rost vom deutschen Reichsgesundheitsamt an Engelmann gelangen ließ (Med. Welt 1933, 3). Rost versichert, daß man alles tun werde, um eine Umgehung der Bestimmungen zu verhindern, und daß evtl. sogar ein reichsgesetzliches Verbot der Herstellung derartiger Pasten erwogen wird.

Zusammenfassung.

Der Gebrauch salbenartiger, intrauterin anzuwendender Abortivmittel wie „Interruptin", „Antigravid", „Provokol", der anfangs von ärztlicher Seite eine günstige Beurteilung bei der ärztlich indizierten Schwangerschaftsunterbrechung erfuhr, muß auf Grund der im Laufe der Jahre erfolgten Todesfälle auf das schärfste abgelehnt werden.

Die salbenartigen Mittel bilden keine Bereicherung des ärztlichen Heilschatzes, dagegen für die Abtreiber eine willkommene Methode, auf scheinbar leichte und gefahrlose Weise ambulant den kriminellen Abort durchzuführen. In der Tat haben die Mittel, wie die gerichtsärztlichen Erfahrungen beweisen, bereits große Verbreitung in Abtreiberkreisen gefunden.

Der Anwendung zu einer ärztlich indizierten Schwangerschaftsunterbrechung ist dringend zu widerraten, da die Gefahren der Luftembolie, Vergiftungen, Verätzungen, insbesondere aber der den Salbenabortiva speziell zukommenden Salbenembolien bestehen.

Somit lassen sich vom forensischen Standpunkte folgende Schlußfolgerungen ziehen:

1. Die Anwendung der salbenartigen Mittel von ärztlicher Seite zur indizierten Schwangerschaftsunterbrechung ist als Kunstfehler anzusehen.
2. Die salbenartigen Mittel sind in hohem Maße geeignet, den Abtreibern die Durchführung der kriminellen Aborte zu erleichtern.

Schrifttum.

Müller-Heß u. Hallermann: Schwangerschaftsunterbrechung d. salbenartige Mittel. Med. Welt 1932, 11.

v. Marenholtz: Gefährliche Abtreibungsmittel. Med. Welt 1931, 47.

Sachs: Gefährliche Mittel. Med. Welt 1931, 12.

Hirsch u. Lewin: Operationslose Unterbrechung der Schwangerschaft. Med. Welt 1931, 12.

Janson: Zur Frage d. Gefährl. d. Provok. Med. Welt 1932, 6.

Engelmann: Die Salbenmethode. Med. Welt 1933, 3.

— Salbenabort. Dtsche Med. Wochen. 1932, 5.

— Ueber Gefahren d. Interruptins. Zentrbl. f. Gynäk. 1932, 2.

Sachs: Verwend. d. Interruptins. Zentrabl. f. Gynäk. 1931, 39.

— Ges. f. Geburtsh. u. Gynäk. zu Berlin. Zentrbl. f. Gynäk. 1932, 27.

Leunbach: Intrauterine Therapie. Zentralbl. f. Gynäk. 1931, 35.

Wolf: Gynäkol. Gesellsch. Breslau. Zentrabl. f. Gynäk. 1931, 44.

Abel: Operationsl. Unterbrechung. Med. Klinik, 1931, 20.

Otto: Operationsl. Unterbrechung. Zentrbl. f. Gynäk. 1932, 2.

Brack: 2 Todesfälle. Zentrbl. f. Gynäk. 1932, 2.

Pankow: Oberrhein. Ges. f. Geburtsh. Zentrbl. f. Gynäk. 1932, 14.

Kleemann: Gynäk. Ges. zu Breslau. Zentrbl. f. Gynäk. 1932, 5.

Franken: Todesf. m. Interr. Zentralbl. f. Gynäk. 1932, 21.

Lebenslauf.

Ich wurde am 6. März 1899 in Berlin als Sohn des kaufmännischen Direktors Gustav Wolfsohn geboren. Ich besuchte das Königl. Kaiser Wilhelms-Realgymnasium, zu Berlin und legte dort 1917 die Reifeprüfung ab, um in den Heeresdienst zu treten. Nach Beendigung des Krieges war ich zunächst im Buchhandel tätig. Später begann ich das medizinische Studium und bestand im August 1933 das medizinische Staatsexamen und die Doktor-Prüfung mit dem Prädikat gut. Im Anschluß daran absolvierte ich das Medizinalpraktikantenjahr am Krankenhaus der jüd. Gemeinde zu Berlin und arbeite seither auf der inneren Station dieses Krankenhauses.